# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**Data di revisione** 26-feb-2024 **Numero di revisione** 3

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

**Descrizione del prodotto:** **Lead zirconate**
**Cat No. :** **14682**
**Numero della sostanza** 082-001-00-6
**N. CAS** 12060-01-4
**Formula bruta** PbZrO3

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

**Uso Raccomandato** Sostanze chimiche di laboratorio.
**Usi sconsigliati** Nessuna informazione disponibile

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

**Società**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero -** Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html

**Indirizzo e-mail** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di mergenza in : +32 14 57 52 99
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887
Numero di telefono negli : 800-424-9300

**Per i clienti in Svizzera:**
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

**CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Pericoli fisici**

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

**Pericoli per la salute**

| | |
|---|---|
| Tossicità acuta orale | Categoria 4 (H302) |
| Tossicità acuta per inalazione - Polveri e nebbie | Categoria 4 (H332) |
| Tossicità per la riproduzione | Categoria 1A (H360Df) |
| Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta) | Categoria 2 (H373) |

**Pericoli per l'ambiente**

| | |
|---|---|
| Tossicità acquatica acuta | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 1 (H410) |

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

### 2.2. Elementi dell'etichetta

**Avvertenza** **Pericolo**

**Indicazioni di Pericolo**

H360Df - Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H302 + H332 - Nocivo se ingerito o inalato

**Consigli di Prudenza**

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P264 - Lavare accuratamente viso, mani ed eventuale superficie cutanea esposta dopo l'uso
P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

**Supplementari etichetta per l'UE**

Limitato all'uso professionale

### 2.3. Altri pericoli

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

| Componente | N. CAS | Numero CE | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008 |
|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | 12060-01-4 | EEC No. 235-039-4 | <=100 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H332)<br>Repr. 1A (H360Df)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 1 (H410) |

| Componente | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M | Note sui componenti |
|---|---|---|---|
| Lead zirconate | Repr. 2 (H361f) :: C>=2.5%<br>STOT RE 2 (H373) :: C>=0.5% | - | - |

**Nota**
Nota 1: Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generiche di cui al presente regolamento (tabella 3.1) o le concentrazioni generiche di cui alla direttiva 1999/45/CE (tabella 3.2), sono espresse in percentuale in peso dell'elemento metallico calcolata in rapporto al peso totale della miscela.

*Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16*

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**Avvertenza generica** Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.

**Contatto con gli occhi** Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.

**Contatto con la pelle** Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.

**Ingestione** Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i sintomi.

**Inalazione** Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.

**Autoprotezione del primo soccorritore** Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

**Note per i Medici** Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

**Mezzi di Estinzione Idonei**
Utilizzare misure estinguenti appropriate alle circostanze locali e all'ambiente circostante. Acqua nebulizzata, biossido di carbonio ($CO_2$), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

**Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**
Nessuna informazione disponibile.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

**Prodotti di combustione pericolosi**
Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale , indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere.

**Misure igieniche**
Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo ben ventilato e asciutto.

**Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose**

Classe di archiviazione - SC 6.1
https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti

### 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

**Limiti di esposizione**

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente | Unione Europea | Il Regno Unito | Francia | Belgio | Spagna |
|---|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | | STEL: 10 mg/m³ 15 min TWA: 5 mg/m³ 8 hr STEL: 0.45 mg/m³ 15 min TWA: 0.15 mg/m³ 8 hr | TWA / VME: 0.1 mg/m³ (8 heures). restrictive limit | | STEL / VLA-EC: 10 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 0.15 mg/m³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 5 mg/m³ (8 horas) |

| Componente | Italia | Germania | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia |
|---|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | | TWA: 0.004 mg/m³ (8 Stunden). MAK except lead arsenate and lead chromate Höhepunkt: 0.032 mg/m³ | STEL: 10 mg/m³ 15 minutos TWA: 0.05 mg/m³ 8 horas TWA: 5 mg/m³ 8 horas | | |

| Componente | Austria | Danimarca | Svizzera | Polonia | Norvegia |
|---|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | MAK-KZGW: 0.4 mg/m³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m³ 8 Stunden MAK-TMW: 0.1 mg/m³ 8 Stunden | | STEL: 0.8 mg/m³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m³ 8 Stunden TWA: 0.1 mg/m³ 8 Stunden | | TWA: 0.05 mg/m³ 8 timer TWA: 5 mg/m³ 8 timer |

**Valori limite biologici**

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

**Metodi di monitoraggio**

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

**Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)**

Nessuna informazione disponibile

**Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)**

Nessuna informazione disponibile.

### 8.2. Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici**

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

**Dispositivi di protezione individuale**

**Protezione degli occhi** Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti | Tempo di penetrazione | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti |
|---|---|---|---|---|
| Gomma naturale<br>Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC | Vedere le raccomandazioni dei produttori | - | EN 374 | (requisito minimo) |

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.
Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.
Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
**Tipo di Filtro raccomandato:** Filtro antiparticolato conforme a EN 143

**Piccola scala / Uso di laboratorio** Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi
**Semimaschera consigliato: -** Filtraggio delle particelle: EN149: 2001
Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale

**Controlli dell'esposizione ambientale** Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| | | |
|---|---|---|
| **Stato Fisico** | Stato Solido | |
| **Aspetto** | Giallo chiaro | |
| **Odore** | Inodore | |
| **Soglia dell'Odore** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto/intervallo di fusione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di smorzamento** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di ebollizione/intervallo** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Infiammabilità (liquido)** | Non applicabile | Stato Solido |
| **Infiammabilità (solidi, gas)** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Limiti di esplosione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Punto di Infiammabilità** | Nessuna informazione disponibile | **Metodo -** Nessuna informazione disponibile |
| **Temperatura di Autoaccensione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Temperatura di decomposizione** | Nessun informazioni disponibili | |
| **pH** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Viscosità** | Non applicabile | Stato Solido |

| | | |
|---|---|---|
| **Idrosolubilità** | Insolubile in acqua | |
| **Solubilità in altri solventi** | Nessuna informazione disponibile | |
| **Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):** | | |
| **Pressione di vapore** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Densità / Peso specifico** | 7 g/cm3 | @ 20 °C |
| **Peso specifico apparente** | Nessun informazioni disponibili | |
| **Densità del Vapore** | Non applicabile | Stato Solido |
| **Caratteristiche delle particelle** | Nessun informazioni disponibili | |

**9.2. Altre informazioni**

| | |
|---|---|
| **Formula bruta** | PbZrO3 |
| **Peso molecolare** | 346.42 |
| **Velocità di Evaporazione** | Non applicabile - Stato Solido |

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1. Reattività**

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

**10.2. Stabilità chimica**

Stabile in condizioni normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

| | |
|---|---|
| **Polimerizzazione pericolosa** | Nessuna informazione disponibile. |
| **Reazioni pericolose** | Nessuno durante la normale trasformazione. |

**10.4. Condizioni da evitare**

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso.

**10.5. Materiali incompatibili**

Nessuno noto.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

Nessuno in condizioni di utilizzo normale.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

**11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**

**Informazioni sul prodotto**

**a) tossicità acuta;**

| | |
|---|---|
| **Via orale** | Categoria 4 |
| **Dermico** | Nessun informazioni disponibili |
| **Inalazione** | Categoria 4 |

**b) corrosione/irritazione cutanea;** Nessun informazioni disponibili

**c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi;** Nessun informazioni disponibili

**d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;**

| | |
|---|---|
| **Respiratorio** | Nessun informazioni disponibili |
| **Cute** | Nessun informazioni disponibili |

| | |
|---|---|
| **e) mutagenicità delle cellule germinali;** | Nessun informazioni disponibili |
| **f) cancerogenicità;** | Nessun informazioni disponibili<br>Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note |
| **g) tossicità per la riproduzione;** | Categoria 1A |
| **h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;** | Nessun informazioni disponibili |
| **i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;** | Categoria 2 |
| **Organi bersaglio:** | Sistema nervoso centrale (SNC), Sangue, Rene. |
| **j) pericolo in caso di aspirazione;** | Non applicabile<br>Stato Solido |
| **Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati** | Nessuna informazione disponibile. |

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

| | |
|---|---|
| **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino** | Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta. |

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

**12.1. Tossicità**

| | |
|---|---|
| **Effetti di ecotossicità** | Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostante che sono dannose per l'ambiente. |

**12.2. Persistenza e degradabilità**

| | |
|---|---|
| **Persistenza** | Insolubile in acqua. |
| **Degradabilità** | Non pertinenti per sostanze inorganiche. |
| **Degrado in impianti di depurazione** | Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo. |

| | |
|---|---|
| **12.3. Potenziale di bioaccumulo** | Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione |
| **12.4. Mobilità nel suolo** | Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. |
| **12.5. Risultati della valutazione PBT** | Non ci sono dati disponibili per la valutazione. |

**e vPvB**

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

| | |
|---|---|
| **Informazioni sulla Sostanza Perturbatrice del Sistema Endocrino** | Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta |

**12.7. Altri effetti avversi**

| | |
|---|---|
| **Inquinanti organici persistenti** | Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette |
| **Potenziale depauperamento dell'ozono** | Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette |

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

| | |
|---|---|
| **Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati** | Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali. |
| **Imballaggio contaminato** | Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. |
| **Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)** | Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione. |
| **Altre informazioni** | Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente. |
| **Ordinanza svizzera sui rifiuti** | Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600<br>https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it |

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

**IMDG/IMO**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN3077 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s. |
| **Nome tecnico adeguato** | (Lead zirconium oxide) |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 9 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | III |

**ADR**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN3077 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s. |
| **Nome tecnico adeguato** | (Lead zirconium oxide) |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** | 9 |
| **14.4. Gruppo di imballaggio** | III |

**IATA**

| | |
|---|---|
| **14.1. Numero ONU** | UN3077 |
| **14.2. Nome di spedizione dell'ONU** | Materia pericolosa per l'ambiente, solida, n.a.s. |
| **Nome tecnico adeguato** | (Lead zirconium oxide) |
| **14.3. Classi di pericolo connesso al** | 9 |

**trasporto**

**14.4. Gruppo di imballaggio** III

**14.5. Pericoli per l'ambiente** Pericoloso per l'ambiente
Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non sono richieste particolari precauzioni.

**14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

**Inventari Internazionali**
Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | N. CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL (Industrial Safety and Health Law) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | 12060-01-4 | 235-039-4 | - | - | - | X | KE-21953 | - | - |

| Componente | N. CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | 12060-01-4 | X | ACTIVE | - | X | - | - | - |

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

**Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH**

| Componente | N. CAS | REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione | REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose | Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC) |
|---|---|---|---|---|
| Lead zirconate | 12060-01-4 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) Use restricted. See item 30. (see link for restriction details) Use restricted. See item 63. (see link for restriction details) | - |

**Collegamenti REACH**
*https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach*

**Seveso III Directive (2012/18/EC)**

| Componente | N. CAS | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report |
|---|---|---|---|
| Lead zirconate | 12060-01-4 | Non applicabile | Non applicabile |

**Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose**

| Component | ALLEGATO I - PARTE 1 Elenco delle sostanze chimiche soggette all'obbligo di notifica di esportazione (di cui all'articolo 8) | ALLEGATO I - PARTE 2 Elenco di sostanze chimiche assoggettabili alla notifica PIC (di cui all'articolo 11) | ALLEGATO I - PARTE 3 Elenco delle sostanze chimiche soggette alla procedura PIC (di cui agli articoli 13 e 14) |
|---|---|---|---|
| Lead zirconate<br>12060-01-4 ( <=100 ) | restr — soggetto a rigorose restrizioni<br><br>i(2) — sostanza chimica industriale destinata al consumatore finale | - | - |

*https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0649&qid=1604065742303.*

**Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?**
Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .
Prendere nota della Direttiva 94/33/CE sulla protezione dei giovani sul lavoro
Considerare la Dir 92/85/EC sulla protezione delle donne in gravidanza e durante l'allattamento nell'ambiente di lavoro

**Disposizioni Nazionali**

**Classificazione WGK** Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

**Regolamenti svizzeri**
Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).
Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

| Component | Svizzera - Ordinanza sulla riduzione dei rischi derivanti dalla manipolazione di preparati di sostanze pericolose (RS 814.81) | Svizzeri - Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV) | Svizzera - Ordinanza della Convenzione di Rotterdam sulla procedura di previo assenso informato |
|---|---|---|---|
| Lead zirconate<br>12060-01-4 ( <=100 ) | Sostanze vietate e limitate | | |

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

**Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3**
H302 - Nocivo se ingerito
H332 - Nocivo se inalato
H360Df - Può nuocere al feto. Sospettato di nuocere alla fertilità
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

**Legenda**

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**DSL/NDSL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**TWA** - Media ponderata

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LD50** - Dose letale 50%

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**VOC** - (composto organico volatile)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**Indicazioni sull'Addestramento**

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

| | |
|---|---|
| **Preparato da** | Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0 |
| **Data di revisione** | 26-feb-2024 |
| **Riepilogo delle revisioni** | Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze. |

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006** .

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

**Dichiarazione di non responsabilità**

**Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo**

## Fine della Scheda di Dati di Sicurezza